

Diterima	: 21 Oktober 2019
Direvisi	: 25 Oktober 2019
Disetujui	: 25 Oktober 2019
Diterbitkan	: 29 Oktober 2019

PENGARUH PENGGUNAAN METODE *MIND-MAPPING* TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP BELAJAR SISWA KELAS VII SMP

Muhammad Alif Prianda

e-mail: alifprianda@student.uny.ac.id

Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Jalan Colombo No.1, Karang Malang, Caturtunggal, Kec. Depok,

Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menemukan pengaruh dari metode belajar *mind-mapping* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam materi "Potensi Sumber daya Alam dan Maritim Indonesia" untuk kelas VII siswa SMP Negeri 2 Depok, Sleman, Yogyakarta. Desain pra-penelitian menggunakan model satu grup *pretest* dan *posttest*. Peserta penelitian ini adalah 32 siswa kelas VII SMP Negeri 2 Depok, Sleman, Yogyakarta. Tes pilihan ganda digunakan sebagai teknik pengumpulan data dan dianalisis menggunakan *t-test*. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa ada perubahan signifikan dalam pemahaman konsep siswa setelah menggunakan metode belajar *mind-mapping* (skor *post-test* 83,63 dibandingkan dengan skor *pre-test* 74,75).

Kata-kata kunci: Metode *mind-mapping*, pemahaman konsep

THE EFFECT OF MIND-MAPPING METHOD USAGE TOWARDS THE IMPROVEMENT OF CONCEPTUAL LEARNING UNDERSTANDING OF SEVENTH GRADE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENT

Abstract: This study aims to find the effect of mind mapping learning methods in improving students' conceptual understanding in the material "Indonesian Natural and Maritime Resources Potential" for grade VII students of SMP Negeri 2 Depok, Sleman, Yogyakarta. Pre-experimental design with one group *pretest* and *posttest* model was used in this study. The participants of this study were 32 of grade VII students of SMP Negeri 2 Depok, Sleman, Yogyakarta. A multiple-choice test was used as the data collection technique then analyzed using the *t-test*. The results indicate that there were significant changes in students' understanding concept after being treated with the mind mapping learning method (*post-test* score was 83.63 compared to *pre-test* score 74.75).

Keywords: Mind mapping method, understanding concept

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sesuatu yang harus ditempuh yang nantinya menjadikan bekal manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Selain untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, dengan adanya pendidikan akan memberikan banyak manfaat

selain untuk diri sendiri juga dapat mewujudkan kemajuan nusa dan bangsa, menurut PISA (*Program for International Student Assessment*) negara dengan sistem pendidikan terbaik adalah Singapura disusul oleh Jepang di peringkat kedua. Persaingan ini masih akan berlanjut terus menerus mengingat bahwa pendidikan adalah suatu yang akan terus berkembang

karena dengan selalu ditemukannya pengetahuan-pengetahuan baru maka pendidikan juga tidak akan terputus sampai kapanpun. Jika bercermin dengan Negara yang maju sekarang Indonesia masih jauh tertinggal, karena peringkat Indonesia yang berada pada angka 62 dari 72 negara menurut PISA. Sebaiknya dengan adanya data tersebut bukan berarti menjadikan kita untuk tidak bersemangat dalam mengejar peringkat tersebut, peringkat ini bisa dijadikan tolok ukur untuk menjadikan Indonesia menjadi lebih maju dalam bidang pendidikannya.

Purwanto (1987) yang menyatakan bahwa pendidikan adalah segala urusan orang dewasa dalam pergaulannya dengan anak-anak untuk memimpin pertumbuhan (jasmani dan rohani) agar berguna bagi diri sendiri dan bagi masyarakat. Pendidikan juga dapat diartikan secara lebih mendalam menurut Undang - Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan dapat diartikan sebagai perilaku yang dilakukan oleh setiap insan manusia yang dilandasi oleh kesadaran dalam melaksanakannya untuk mengembangkan berbagai potensi yang ada agar menjadi manusia yang berguna bagi dirinya, masyarakat dan negara. Karena itu maka negara berkewajiban melindungi hak masyarakat dalam menempuh jenjang pendidikan, seperti menurut Pasal 31 UUD 1945 dan Amendemen Ayat 1 bahwa "Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan" dampak yang diberikan dari terlindunginya sebuah hak dalam menempuh pendidikan akan kembali kepada Negara Indonesia sendiri, karena jika sumber daya manusia sudah menjadi manusia yang berpendidikan maka akan memajukan aspek-aspek negara seperti aspek pendidikan, ekonomi, budaya dan sosial. Jika aspek ini sudah bisa dikembangkan dan sumber daya manusianya sudah memiliki kesadaran yang tinggi maka akan lebih mudah menjadikan negara Indonesia menjadi negara maju. Seperti yang terdapat dalam Undang - Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 bahwa didalam sebuah pendidikan pasti kita mengenal istilah belajar dan pembelajaran, meskipun sekilas memiliki inti kata yang sama, tetapi belajar dan pembelajaran mempunyai makna yang berbeda.

Belajar menurut Slameto (2003) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses usaha yang dilakukan

seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang membektuknya secara keseuruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya, Tom Hutchinson and Alan Waters (2002) *"learning is a mechanical process of habit formation and proceeds by means of the frequent reinforcement of a stimulusresponse sequence"*. Menurut Djamarah (2008) belajar adalah serangkaian kegiatan yang menyangkut jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif (kecerdasan otak), afektif (sikap dan nilai), dan psikomotor (kemampuan skill). Spears dalam Hamdani, (2011) belajar adalah mengamati, membaca, berinisiasi, mencoba sesuatu sendiri, mendengarkan, mengikuti petunjuk.

Sedangkan pembelajaran menurut Aunurrahman, (2016) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dibuat, disusun sedemikian rupa untuk mendukung dan mempengaruhi terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal. Corey (dalam Sagala, 2010) konsep pembelajaran adalah "Suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan". Jadi, dapat dikatakan bahwa pembelajaran adalah sebuah kegiatan memfasilitasi untuk meningkatkan kegiatan proses belajar, proses tersebut dapat terlaksana jika terjadi sebuah komunikasi dua arah yang dilakukan oleh guru sebagai pengajar atau penyaji materi dengan siswa penerima materi atau peserta belajar.

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran tidak akan jauh dari istilah metode pembelajaran yang menjadi sebuah landasan acuan dalam mengajar untuk menentukan keberhasilan kegiatan pembelajaran tersebut, metode pembelajaran sendiri sangat beragam sesuai dengan kebutuhan siswa yang terdapat dalam suatu kelompok belajar, metode pembelajaran sendiri menurut Sobri Sutikno (2009), metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran yang efektif dalam upaya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Metode berperan penting bagi guru karena dengan adanya metode ini guru akan merasa sangat terbantu dalam menyajikan sebuah materi pembelajaran karena dengan menggunakan sebuah metode pembelajaran

akan menjembatani dalam penyampaian materi yang baik dan efisien. Materi tersebut dapat dengan mudah diterima oleh peserta didik, karena jika seorang guru menggunakan metode yang tepat maka kegiatan pembelajaran yang berada di kelas pun akan lebih efektif dan menyenangkan, sehingga ini akan berdampak pada penyerapan materi yang diberikan guru terhadap siswa. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada Bulan Juli 2018 di salah satu SMP negeri di Kabupaten Sleman, siswa masih terlihat malu dan kurang aktif, guru belum menggunakan metode pembelajaran yang beragam, dan motivasi belajar siswa masih kurang.

Kesimpulan ini diambil karena pada saat meninjau kegiatan belajar di kelas siswa masih banyak yang terlihat diam pada saat guru memberikan pertanyaan seputar materi yang diberikan. Hanya siswa yang aktif saja yang memberikan jawaban mereka saat ditanya, tidak hanya itu ada juga siswa yang tertidur di dalam kelas. Ini membuktikan bahwa masih ada siswa yang kurang tertarik terhadap materi yang disampaikan guru, karena guru masih menggunakan metode ceramah, metode ini digunakan dalam berbagai mata pelajaran seperti mata pelajaran IPA, IPS dan Matematika. Dalam menerapkan metode ini guru seperti menjadi acuan utama dari sebuah materi tersebut, sehingga dalam proses kegiatan pembelajaran pemanfaatan media-media yang ada kurang dimaksimalkan oleh guru.

Kegiatan belajar mengajar di sekolah tersebut, pada mata pelajaran IPS, kebanyakan guru hanya berceramah di depan siswa, contohnya seperti pada materi macam macam nama pahlawan di Indonesia. Guru disini hanya menyebutkan tokoh-tokoh pahlawan tersebut dan asal daerah perjuangan pahlawan tersebut. Sedangkan di sana terdapat beberapa media seperti kumpulan foto pahlawan yang bisa dijadikan media agar siswa dapat mengetahui sosok dari pahlawan tersebut.

Pemanfaatan media dan metode pembelajaran disini terlihat masih minim untuk dikembangkan oleh guru, sehingga siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan mencatatnya. Selain itu cara mencatat siswa juga terlihat tidak bervariasi karena hanya mencatat dengan tulisan berurutan tanpa diberikan sentuhan-sentuhan kreativitas, mencatat sendiri sebaiknya tidak hanya tentang apa yang dikatakan oleh guru tersebut. Kreativitas dalam mencatat dapat memberikan kesan yang akan memperpanjang daya ingat mereka, sehingga biarkanlah siswa untuk membuat catatan dengan menggunakan metode pemetaan konsep yang sesuai keinginan mereka. Ini

bermaksud agar mereka tidak jenuh dalam membaca dan belajar menggunakan catatan mereka sendiri yang lebih bervariasi. Seperti contoh mereka bisa menambahkan gambar-gambar yang melambangkan suatu objek yang sedang mereka catat layaknya pembagian ikan air tawar dengan ikan air asin, Mereka bisa menambahkan gambar ikan-ikan tersebut dengan kreativitas mereka agar catatan mereka terlihat lebih menarik dan mudah diingat.

Ketersediaan media pembelajaran sesungguhnya sudah mencukupi, karena di kelas sudah terdapat peta negara Indonesia, gambar pahlawan, dan *globe*. Tetapi pada saat memberikan materi sumber daya kemaritiman di Indonesia, guru tidak terlihat membuka atau menunjukkan letak-letak pantai atau laut penghasil sumber daya itu, sehingga pengetahuan tentang letak persebaran sumber daya alam itu tidak menjelaskan dimana letak sesungguhnya pantai penghasil garam di Indonesia atau persebaran hutan mangrove di Indonesia. Demikian pula dokumen hasil belajar IPS siswa rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan pada beberapa mata pelajaran yang dipaparkan pada

Tabel 1.

Hasil Ulangan pada SMP yang Diobservasi

Mata Pelajaran	Hasil Ulangan
IPA	7.69
IPS	6.53
Bahasa Indonesia	8.88
Bahasa Inggris	7.71

Berdasarkan pada tabel tersebut jika dilihat dari nilai rata-rata ulangan materi awal di setiap mata pelajaran, terlihat bahwa nilai IPS memiliki rata-rata yang rendah dibandingkan dengan beberapa mata pelajaran lain. Jadi, dibutuhkan sebuah metode pembelajaran yang mampu memberikan inovasi dalam kegiatan pembelajaran supaya lebih menarik dan tidak membosankan. Artinya dalam melakukan kegiatan pembelajaran sebaiknya menggunakan metode yang beragam agar dapat meningkatkan motivasi belajar mereka dan juga memberikan kesan pada materi yang diberikan oleh guru. Terlebih bahwa mata pelajaran IPS identik dengan materi yang banyak menggunakan kemampuan memahami konsep dan juga menghafal. Salah satu metode yang dapat digunakan oleh guru adalah metode pembelajaran *mind mapping*.

Metode *mind mapping* adalah metode belajar dengan menerapkan cara berpikir runtut. Pembelajaran melalui *mind mapping* disajikan dalam bentuk skema

atau pohon pikiran yang memiliki hubungan sebab akibat dan saling berpengaruh. Metode belajar dengan *mind mapping* ini mampu meningkatkan analisis, berpikir berpikir kritis dan kreativitas siswa, sehingga memahami sesuatu secara keseluruhan. Menurut Michael Michalko dalam Buzan (2006) *mind mapping* adalah alternatif pemikiran keseluruhan otak terhadap pemikiran linear, *mind map* menggapai ke segala arah dan menangkap berbagai pikiran dari segala sudut. Selain itu *mind mapping* juga memungkinkan kita untuk menyusun konsep materi yang diterima dalam kegiatan belajar dapat tersusun secara baik sehingga cara kerja alami otak dilibatkan sejak awal. Ini berarti mengingat informasi akan lebih mudah dibandingkan dengan cara mencatat materi secara tradisional tanpa menggunakan gambaran-gambaran pohon konsep materi. Kenapa hal ini bisa terjadi karena dalam mencatat dengan menggunakan metode *mind mapping* lebih menarik dan mudah diingat karena menggunakan kreativitas si pencatat untuk membuatnya. Seperti menggunakan garis, simbol, kata, gambar dengan rangkaian yang sederhana, mendasar, alami, dan sesuai dengan cara kerja otak. Seperti contoh mereka dapat mengklasifikasikan bentuk-bentuk dari persebaran bahan tambang di Indonesia, atau merinci contoh-contoh sumber daya alam di hutan Indonesia. Metode inilah yang menjadi landasan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas sebagai perlakuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan *pre-eksperimental designed*. Pendekatan yang dipakai adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif dipilih dengan pertimbangan bahwa penelitian ini akan difokuskan pada hasil dari peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VII dengan menggunakan metode *mind mapping* di SMP Negeri 2 Depok, Sleman, Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII D, yang mana kelas ini memiliki jumlah siswa yang sama antara laki-laki dan perempuan, yaitu 16 anak laki-laki dan 16 anak perempuan, secara keseluruhan siswa yang terdapat pada kelas berjumlah 32 orang siswa. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, yang di dalamnya memiliki karakteristik yang hampir sama (Arikunto, 2006). Seluruh siswa menjadi sampel, maka penelitian ini merupakan penelitian populasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan

tes dengan pilihan ganda.

Pengujian hipotesis menggunakan *uji-t* (*t-test*) dengan uji prasyarat analisis normalitas dan homogenitas, menggunakan aplikasi (SPSS) 21.00 for Windows. Langkah yang dilakukan adalah : (1) uji normalitas, dimana penggunaan statistik parametris mensyaratkan bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal (Sugiyono, 2014). Oleh karena itu sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data sebaiknya diuji dengan menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov* untuk menguji normalitas data yang ada pada data dengan bantuan SPSS versi 21.0 for windows. Apabila diperoleh $p > 0,05$ maka data dikatakan berdistribusi normal (Santoso, 2006). (2) Uji homogenitas, yang dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil homogen atau tidak. Uji homogenitas ini menggunakan data *pretest* dan *posttest* kedua kelas dan dengan bantuan IBM SPSS versi 24.0 for windows menggunakan uji F atau *one way ANOVA*. Dalam uji ini dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih besar dari nilai α (0,05), maka varian populasi adalah identik (Santoso, 2006). (3) Mencari Rata-rata (*Mean*) yang diambil dari membandingkan kedua hasil tes yang dilakukan, yaitu *posttest* dan *pretets*. *Pretest* ini dilakukan pada saat pertama kali pertemuan tanpa adanya *treatment* yang dilakukan, sedangkan *posttest* dilakukan saat setelah diberikan *treatment* (tindakan) berupa pemberian metode pembelajaran *mind mapping*, menurut pendapat rata-rata atau *mean* digunakan untuk mencari *tendensi* sentral pada sebuah distribusi nilai atau skor yang sudah dikumpulkan. Dengan melakukan perbandingan antara kedua hasil tersebut maka akan muncul hasil yang berbeda atau sama saja setelah diadakan *treatment* berupa metode *mind mapping* tersebut.

$$M_x = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

M_x = Rata-rata nilai
 $\sum X$ = Jumlah dari skor yang ada (Nilai)
 N = Number of class (banyaknya skor)

Uji hipotesis merupakan jawaban sementara yang dihimpun dari analisis yang dilakukan, penelitian memiliki dua macam yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) (Sugiyono, 2016). Dari kedua hipotesis tersebut akan dipilih salah satu karena hanya akan digunakan satu bagian saja,

hipotesis tersebut akan dipilih antara tidak dapat digunakannya/ tidak berpengaruh atau yang dapat digunakan/ berpengaruh. Dari cara yang nantinya dilakukan maka akan terlihat mana hipotesis yang akan diterima dan yang tidak diterima.

Pengujian nilai hipotesis tersebut dapat dilihat dari perubahan yang terjadi antara skor awal yang dilakukan dengan melakukan pengujian *pretest* dan pengujian yang dilakukan setelah dilakukan *treatment* berupa *posttest*, perbandingan itu nantinya akan dilakukan uji *t-test* yang menggunakan rumus Sugiyono, (2015:273) sebagai berikut :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{2 \sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

- x_1 = Nilai rata-rata setelah perlakuan
- x_2 = Nilai rata-rata sebelum perlakuan
- S_1^2 = Varians data kelompok setelah perlakuan
- S_2^2 = Varians data kelompok sebelum perlakuan
- n_1 = Jumlah siswa setelah perlakuan
- n_2 = Jumlah siswa sebelum perlakuan
- S_2 = Varians gabungan
- S = Simpangan baku

Jika apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $sig < 0,05$ maka ada pengaruh yang berarti pada peningkatan pemahaman konsep siswa dengan metode *mind mapping* pada mata pelajaran IPS materi Potensi Sumber Daya Alam dan Kemaritiman Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Awal dari pelaksanaan observasi hingga penelitian berlangsung pada Bulan Juli hingga September 2018. Pertama kali dilakukan observasi, setelah itu dilakukan wawancara dengan kepala sekolah terkait tujuan diadakannya penelitian di sekolah dan wawancara awal mengenai kelas VII karena kelas tersebut yang nantinya menjadi target untuk dilaksanakannya penelitian. Materi yang digunakan untuk penelitian ini adalah "Potensi Sumber Daya Alam dan Kemaritiman Indonesia". Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dari penelitian ini adalah metode *mind mapping*, sedangkan

variabel terikatnya adalah pemahaman konsep.

Setelah dilakukan observasi awal dengan bertemu guru pengampu mata pelajaran IPS kelas VII yang menyatakan bahwa metode belajar *mind mapping* sendiri belum pernah diterapkan pada kegiatan belajar di kelas VII. Metode belajar tersebut dikemas agar bisa diterima dan dijalankan sebagai alat bantu yang mampu memberikan kemudahan dalam belajar. Untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam mahami materi yang diberikan oleh guru di kelas, sehingga dengan adanya metode *mind mapping* ini diharapkan mampu memberikan fasilitas dalam belajar agar dapat berpengaruh terhadap perkembangan pemahaman konsep siswa SMP Kelas VII.

Penelitian yang digunakan merupakan penelitian *pre-experimental designed* dengan rancangan *One group pre-test post-test designed* dengan hanya menggunakan satu kelas tanpa adanya kelas lain sebagai pembanding hasil akhir. Pada penelitian ini subjek nantinya akan diberikan *treatment* berupa metode belajar *mind mapping*, selain itu subjek juga diberikan *pretest* atau test awal yang berguna untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam menangkap materi yang selama ini diberikan tanpa menggunakan metode pembelajaran *mind mapping*. *Pretest* ini diberikan sebelum kegiatan belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* diberikan, setelah itu baru diberikan *posttest* yang diberikan setelah siswa melaksanakan pembelajaran dengan metode *mind mapping*, sehingga akan terlihat perbedaan setelah diberikan perlakuan tersebut dalam memahami pemahaman konsep materi "Sumber Daya Alam dan Kemaritiman Indonesia". Berikut tabel hasil *pretest* subjek penelitian:

Tabel 2.
Hasil Pelaksanaan Pretest Subjek Penelitian

Mean	74.75
Median	76
Modus	76
Standar Deviasi	7.114
Range	28
Nilai Minimum	60
Nilai Maksimum	88
Total Skor	2392

Pelaksanaan *treatment* ini dilakukan pada Bulan September 2018 dengan alokasi waktu 90 menit yang dibagi menjadi 2 kali pertemuan di hari yang berbeda. Berikut deskripsi pelaksanaan eksperimen penelitian:

Tabel 3.

Pelaksanaan Perlakuan Pertama dalam Penelitian

Pertemuan Pertama
Proses pembelajaran dilakukan pada jam ke 4 pukul 09.35, dilakukan <i>pretest</i> dan dilanjutkan istirahat. Setelah masuk kelas guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan membaca do'a bersama dan memberikan arahan kepada siswa untuk melakukan kegiatan belajar dengan menggunakan metode belajar <i>mind mapping</i> , yang dilakukan secara berkelompok
Satu kelompok terdiri dari 5 sampai 6 siswa, kelompok dibentuk dengan cara berhitung secara urut dengan angka 1 - 6 sehingga terbentuklah 6 kelompok kecil dalam kelas tersebut, lalu siswa masing-masing kelompok dipersilahkan duduk sesuai dengan angka yang disebutkan urut dalam pembagian kelompok tadi.
Setelah duduk bersama-sama peneliti memberikan pengarahan berupa contoh gambar <i>mind mapping</i> , sehingga siswa paham nanti apa yang akan dikerjakan dengan teman kelompoknya. Materi Potensi Sumber Daya Alam dan Kemaritiman Indonesia ini terbagi menjadi 5 sub materi yaitu:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Potensi sumber daya alam <ol style="list-style-type: none"> a. Potensi sumber daya alam hutan b. Potensi sumber daya alam tambang 2. Kemaritiman <ol style="list-style-type: none"> a. Perikanan b. Terumbu karang c. Hutan mangrove
Setiap siswa mewakili salah satu dari kelima sub materi tersebut untuk membuat cabang <i>mind mapping</i> dari salah satu materi tersebut. Setelah memberikan pengertian tentang mekanisme pelaksanaan kegiatan belajar ini kepada para siswa, peneliti memberikan kertas gambar dan spidol berwarna untuk menggambar sesuai dengan kreativitas para siswa. Pada tahapan ini waktu yang diberikan hanya 45 menit, sehingga dalam membentuk cabang dari kelima sub materi tersebut kurang dan siswa diminta untuk melanjutkan pada pertemuan selanjutnya.

Tabel 4.

Pelaksanaan Perlakuan Kedua dalam Penelitian

Pertemuan Pertama
Bel sekolah berbunyi pada jam 06.45 seluruh anak langsung mempersiapkan diri untuk berdiri diam tanpa melakukan aktivitas apapun sembari mendengarkan lagu "Indonesia Raya" secara khidmat, pertemuan kedua ini dilakukan saat jam pertama pelajaran yaitu pada pukul 07.00 mulanya guru

memulai pelajaran dengan memberikan salam dan do'a pembuka di pagi hari, setelah itu guru akan memberikan arahan kepada siswa untuk membuka buku pegangan siswa dengan maksud memberikan *recalling* tentang kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan sebelumnya yaitu dengan metode belajar *mind mapping*, guru disini memberikan pertanyaan - pertanyaan seputar metode *mind mapping* yang telah dijalankan selama pertemuan sebelumnya, beberapa siswa mengaku senang dan ingin segera menggambar dan mencatat apa yang ada pada setiap materi yang telah mereka pegang disetiap anak dalam kelompok.

Setelah melakukan *recalling* guru mempersilahkan agar supaya siswa menyesuaikan duduk dengan teman sekelompok yang kemarin telah dibentuk. Lalu mereka mulai mengeluarkan kertas gambar yang kemarin digunakan untuk membuat *mind mapping* dan mulai melanjutkan menggambar. Sebagian siswa ada yang sudah memberi garis tipis pada buku pegangan siswa agar mereka bisa menggambar, urut dengan apa yang mereka inginkan pada materi tersebut. Setiap siswa memiliki beban masing masing tentang materi yang telah dibagi oleh kelompoknya, sehingga terlihat bahwa bersungguh-sungguh dalam menggambar *mind mapping*, suasana yang terlihat juga cukup kondusif karena mereka fokus dengan apa yang mereka kerjakan.

Waktu yang diberikan untuk menyelesaikan *mind mapping* pada hari itu adalah 50 menit, selanjutnya setelah semua siswa selesai mengerjakan *mind mapping* mereka dipersilahkan untuk saling memberikan gambaran *mind mapping* mereka kepada teman satu kelompok, dengan maksud untuk menunjukkan hasil yang sudah mereka kerjakan serta dengan diskusi ini teman satu kelompok akan mengerti materi satu dengan yang lain yang sudah masing-masing siswa gambar. Kelompok dengan gambar desain *mind mapping* terbaik pilihan teman satu kelas akan dipilih untuk mempresentasikan rancangan peta konsep itu agar secara keseluruhan mereka paham konsep utama dari materi "Potensi Sumber Daya Alam dan Kemaritiman Indonesia".

Setelah pelaksanaan perlakuan kedua, dilaksanakan *posttest* dilakukan dihari yang sama dengan saat pertemuan pelaksanaan *treatment* kedua pada jam kedua pada pukul 8.00 pemberian *posttest* ini dilaksanakan untuk menguji kemampuan akhir para siswa setelah diberikan perlakuan (*treatment*) berupa pemberian metode pembelajaran *mind mapping*. Tes ini berupa soal berjumlah 25 nomor.

Tabel 5.
Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Subjek Penelitian

	Pretest	Posttest
Mean	74.75	83.64
Median	76	84
Modus	76	88
Standar Deviasi	7.114	8.023
Range	28	28
Nilai Minimum	60	72
Nilai Maksimum	88	100
Total Skor	2392	2676

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui apakah ada perubahan yang terjadi sebelum dan setelah menggunakan metode *mind mapping* dalam proses pembelajaran di kelas VII D Penelitian ini dilaksanakan selama Bulan Agustus hingga September 2018 dengan jumlah pertemuan sebanyak 2 kali. Materi yang digunakan sesuai dengan materi yang saat itu sedang berlangsung pada mata pelajaran IPS yaitu "Potensi Sumber Daya Alam dan Kemaritiman Indonesia" skema penelitian ini diawali dengan pemberian tes awal (*pretest*) berupa soal tes yang diberikan kepada masing masing anak, lalu setelah selesai baru siswa diberikan *treatment* berupa pemberian metode *mind mapping* terhadap materi tersebut, setelah sudah melakukan proses belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* lalu siswa akan diberikan tes lagi (*posttest*) untuk melihat adakah perubahan yang terjadi setelah diberikan *treatment* tersebut. Metode penelitian ini disebut *one group pretest and posttest* dengan begitu hanya satu kelas/ grup saja yang dilakukan penelitian.

Permasalahan yang sering terjadi pada kegiatan belajar mengajar mata pelajaran IPS, adalah fokus siswa dalam pemahaman konsep yang diberikan, karena mata pelajaran ini lebih banyak kebutuhan untuk menghafal materi secara bersamaan dalam waktu yang singkat, sekali mata pelajaran itu berlangsung. Fenomena ini terkadang tidak bisa diterima siswa secara menyeluruh karena siswa terkadang sulit untuk fokus dengan apa yang mereka pelajari, padahal fokus adalah kunci untuk mendapatkan konsep materi yang diberikan oleh guru, sehingga siswa akan dengan mudah untuk menghafal materi jika mereka sudah memegang konsepnya dengan baik. Untuk mengatasi hal tersebut siswa diberikan sebuah *treatment* berupa metode belajar *mind mapping* yang mampu untuk meningkatkan fokus belajar dan membantu untuk menyeimbangkan kemampuan otak kiri dan kanan.

Mind mapping membuat peserta didik fokus kepada ide utama dan semua ide tambahan lainnya. Catatan yang dibuat dengan *mind mapping* ini juga dapat memberikan peta konsep untuk memusatkan perhatian dan berkonsentrasi terhadap gagasan-gagasan yang dibuat serta sangat menyenangkan, imajinatif dalam mengembangkan kreativitas siswa yang tidak terbatas Buzan (2007). Selain itu dengan menggunakan *mind mapping* maka siswa akan lebih mudah dalam mengingat seseusatu seperti pendapat Deporter & Hernacki (2007) bahwa *mind mapping* adalah teknik pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis untuk membentuk sebuah kesan. Siswa akan mudah mengingat catatan tersebut karena unsur media dalam *mind mapping* seperti garis, warna dan gambar akan memberikan gambaran yang nyata mengenai objek yang mereka catatat dengan kreativitas mereka sendiri.

Sebelum proses kegiatan belajar dimulai, sesaat sebelum dilakukannya *treatment* peneliti memberikan alur dan contoh bagaimana membuat *mind mapping* yang benar, contoh yang diberikan berupa gambar yang memuat tentang materi pelajaran yang dibuat dalam bentuk *mind mapping* yang menarik, membuat *mind mapping* ini ada beberapa langkah yang disarankan seperti menurut DePorter, Reardon & Nourie (2007) berikut ini:

- 1) Gunakan warna berbeda untuk setiap topik utama, atau gunakan warna berselang-seling;
- 2) Tunjukkan asosiasi dengan menggambarkan panah antara cabang-cabang;
- 3) Kembangkan steno sendiri dengan menggunakan gambar, simbol, dan singkatan; dan
- 4) Atur informasi dalam urutan kronologis dengan menomori cabang-cabang.

Melalui cabang-cabang gagasan ini akan memberikan kemudahan untuk memberikan ruang kepada siswa menuruti apa yang ingin mereka buat sendiri dengan pikiran mereka, selain itu peneliti juga memberikan beberapa alternatif yang dapat dilakukan siswa jika ingin mempraktekan metode ini dalam mata pelajaran yang lain, selain untuk mencatat *mind mapping* ini juga berguna untuk membuat keputusan, memecahkan masalah, mendesain, memvisualisasi, merevisi dan mengklasifikasi topik pada sebuah mata pelajaran. Setelah itu siswa diminta untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 5 orang kelompok tersebut berjumlah 5-6 orang. Setelah dibuat kelompok dengan cara berhitung siswa dipersilahkan untuk membentuk sebuah lingkaran kecil dengan desain tempat duduk senyaman mereka, sehingga memudahkan

kenyamanan siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar tersebut. Kelompok yang dibentuk tersebut memiliki seorang siswa yang mengatur tentang pembagian materi yang akan digambar oleh setiap siswa. Dari mulai materi sumber daya hutan, sumber daya tambang, perikanan, terumbu karang dan hutan mangrove. Peneliti setelah itu memberikan satu kertas ukuran A3, spidol berwarna dan *bolpoin* pada setiap kelompok. Masing masing anak berhak untuk melihat materi yang terdapat pada buku paket, karena dari buku tersebut materi dapat diperoleh. awalnya beberapa siswa merasa bingung untuk bagaimana memulai karena mereka baru pertama kali mengenal metode tersebut, sehingga peneliti mencontohkan dengan cara siswa agar mereka memberi garis tipis pada buku paket dengan menggunakan pensil. Yang nantinya materi-materi penting yang diberi garis itu dapat digambar dalam cabang cabang *mind mapping*.

Materi tentang Potensi Sumber Daya Alam dan Kemaritiman di Indonesia ini cukup penting karena dengan pengenalan sumber daya yang ada di Indonesia, siswa akan mengerti secara lebih jelas tentang potensi besar yang merdapat di alam Indonesia. Dengan begitu akan menjadikan mereka lebih memanfaatkan sumber daya yang terdapat disekitar mereka secara lebih bijaksana, selain itu juga memupuk jiwa nasionalisme sejak dini pada diri siswa. Setelah seluruh siswa mencatat dengan teliti apa saja pokok pikiran dan konsep-konsep materi tersebut. maka peneliti dibantu dengan guru akan memberikan sedikit *recalling* dari apa yang sudah mereka catatkan, sebagai contoh kami mengambil salah satu hasil *mind mapping* untuk dijadikan salah satu contoh di depan kelas dengan setiap siswa anggota kelompok memberikan presentasi tentang apa yang mereka tulis pada catatan tersebut.

Antusiasme siswa terlihat dengan jelas saat mulai mengerjakan maupun setelah selesai mengerjakan terlihat saat pengerjakan mereka ingin segera menorehkan ide mereka pada kertas tersebut sembari saling bergantian spidol yang sudah disediakan oleh peneliti, gambar dari *mind mapping* juga terlihat menarik dan berwarna sesuai dengan kreativitas mereka. Setelah selesai mereka juga antusias memberikan jawaban yang dirasa guru agak sulit seperti letak-letak daerah penghasil sumber daya tambang di Indonesia, simbol-simbol hasil tambang, macam-macam persebaran kayu di Indonesia dan hasil laut Indonesia, terlihat sebagian besar siswa menjawabnya secara bergantian dengan jawaban yang benar. Dari hasil tersebut maka metode ini merupakan sebuah metode belajar yang tidak

berfokus saja kepada guru, atau bisa disebut teacher center yang kebanyakan masih digunakan di sekolah sekolah tertentu, hal ini menjadikan semangat siswa untuk belajar dikelas semakin meningkat.

Proses penelitian ini dilihat tingkat keberhasilan dalam pemahaman konsep diukur melalui indikator yang sudah di tentukan. Menurut Depdiknas (Fadjar, 2009), indikator kemampuan pemahaman konsep sebagai berikut:

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
- 3) Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Mengembangkan syarat sebuah konsep.
- 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Untuk mendapatkan tujuan yang diinginkan yaitu peningkatan pemahaman konsep dengan menerapkan indikator tersebut ke dalam catatan *mind mapping* mereka. Pada materi ini maka siswa menyatakan ulang konsep dari sumber daya alam hutan yang masih dapat diperbarui sedangkan sumber daya tambang tidak dapat diperbarui, lalu mengklasifikasikan objek-objek seperti kegunaan-kegunaan dari hutan mangrove, memberikan contoh-contoh sumber daya alam hutan, tambang dan juga perikanan di Indonesia, dan seterusnya. Indikator ini dimasukkan ke dalam catatan *mind mapping* dengan menggunakan aturan-aturan yang ada di dalam membuat *mind mapping* tersebut seperti memberikan cabang cabang pokok pikiran yang ada dengan memanfaatkan media warna, gambar dan garis yang dibuat dengan kreativitas mereka sendiri. Dengan begitu maka proses peningkatan pemahaman konsep mereka akan terbentuk dengan sendirinya sehingga dapat memberikan hasil akhir yang lebih baik.

Penelitian ini dibuktikan dengan melihat hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil *pretest* didapatkan nilai total dari seluruh siswa sejumlah 2392 sedangkan nilai yang dihasilkan setelah diberikan *posttest* adalah 2676. Perbedaan ini juga terlihat dari jumlah rata-rata dari kedua tes tersebut, dengan nilai *pretest* adalah 74,75 dan nilai rata-rata yang diperoleh setelah diberikan *posttest* adalah 83,63. Adanya kedua hasil yang diambil dari tes tersebut menunjukkan adanya

peningkatan yang dihasilkan dari *posttest* setelah diberikan *treatment*.

Dengan skor nilai tersebut maka penggunaan metode *mind mapping* dalam materi IPS tentang "Potensi Sumber Daya Alam dan Kemaritiman Indonesia" mengalami peningkatan yang lebih baik dibandingkan dengan kondisi awal sebelum mendapatkan perlakuan.

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan teknik uji t-tes dengan rumus paired t-tes, dari pengujian tersebut nilai signifikansi yang dihasilkan adalah sebesar 0,000 yang berarti nilai tersebut \leq dari 0,05. Dengan hasil tersebut maka akan termasuk dalam kriteria pengujian hipotesis yaitu H_0 ditolak dan H_a diterima. Secara otomatis bahwa hasil data tersebut memiliki perubahan yang signifikan. Perubahan itu mengenai adanya peningkatan yang dihasilkan dari pemahaman konsep siswa dalam materi "Potensi Sumber Daya Alam dan Kemaritiman Indonesia" untuk kelas VII D pada SMP Negeri 2 Depok, Sleman, Yogyakarta. Kemudian jika di lihat melalui perbandingan skor rata-rata yang dihasilkan sebelum dan sesudah diberikan metode pembelajaran *mind mapping* ini memiliki rentang 8,88 yang berarti perubahan tersebut signifikan.

Perubahan hasil dari data yang telah disajikan tersebut, memberi bukti bahwa pemahaman konsep siswa dapat meningkat dengan menggunakan *treatment* berupa pemberian metode belajar *mind mapping*, kita dapat mengambil analisis bahwa *mind mapping* mampu membantu siswa untuk memperdalam pemahaman konsep pada saat siswa melakukan kegiatan belajar, dengan demikian berarti *mind mapping* berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VII D, SMP Negeri 2 Depok, Sleman, Yogyakarta.

PENUTUP

Kesimpulan

Hasil dari penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan metode pembelajaran *mind mapping* terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi "Potensi Sumber Daya Alam dan Kemaritiman Indonesia". Dengan penghitungan menggunakan aplikasi IBM SPSS Version 24.0 dan 16.0 For Windows. Dari hasil perhitungan uji-t menunjukkan thitung lebih tinggi dari ttabel yaitu $5.834 > 2,040$ dan Sig. (2-tailed) berjumlah 0.000 yang berarti $\leq 0,05$ dengan taraf signifikansi 5% dari hasil berikut memberikan pengertian berarti adanya hasil yang berbeda dari uji *pretest* dan *posttest* tersebut.

Penggunaan metode pembelajaran *mind mapping* ini dapat membantu siswa untuk mengingat informasi yang diperolehnya, sehingga siswa dapat berpikir secara teratur dan sederhana, media pencatatan *mind mapping* ini juga memberikan gambaran materi secara nyata sebab siswa tidak hanya membayangkan dan mendengarkan dari guru, namun juga ikut mencatat cabang-cabang pengetahuannya. Metode *mind mapping* ini juga membuat siswa mampu mengeksplorasi kemampuan kreativitas mereka, karena dengan mencatat menggunakan metode *mind mapping* siswa dibiasakan untuk memberikan rangsangan untuk otak agar mengingat apa yang mereka catat menggunakan media berupa garis, gambar, dan warna yang memberikan kesan lebih mendalam pada daya ingatnya.

Dari hasil yang diambil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan metode pembelajaran *mind mapping* terhadap pemahaman konsep siswa kelas VII D pada SMP Negeri 2 Depok, Sleman, Yogyakarta. Metode ini merupakan sebuah metode yang cocok untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Hal ini dibuktikan dengan perubahan yang terjadi antara kegiatan *pretest* sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* setelah diberikan perlakuan, adanya pengaruh berupa perbedaan rata-rata yang meningkat secara signifikan dari 74.75 menjadi 86.83.

Penelitian ini membuktikan bahwa ada pengaruh metode *mind map* terhadap pemahaman konsep siswa kelas VII. Implikasi penelitian ini adalah guru perlu memiliki kemampuan dalam memancing kreativitas siswa dalam membuat catatan yang sesuai dengan yang diinginkan agar meningkat pemahaman konsep dan daya ingatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. (1991). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D.R. (2001). *Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: Arevision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Addison Wesley Longman Inc.
- Arikunto, S.(2016). *Manajemen penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aunurrahman. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Budiningsih, Asri. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Buzan, Tony. (2005). *Mind Maps at Work*. Jakarta : Gramedia.

- _____. (2006). *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- _____. (2008). *How To Mind Map: Mind Map untuk Meningkatkan Kreativitas*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Canei (1986). *Tujuan Penerapan metode Demonstrasi*. Boston Allyn & Bacon.
- Creswell, J. W. (2015). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. (Terjemahan Achmad Fawaid). Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Edisi asli diterbitkan tahun 2009 oleh Thousand Oaks California).
- Davies, William D. (1986). *Choctaw verb agreement and universal grammar*. Dordrecht: D. Reidel.
- DePorter, B. & Hernacki, M. (2002). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa.
- DePorter, Bobbi dan Hernacki, Mike. (2013). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa Learning.
- DePorter, Bobby, Mark Reardon & Sarah Singar - Nourie. (2007). Ed. 1, cet. ke - 21. *Quantum Teaching. Mempraktikan Quantum Learning di Ruang - Ruang Kelas*. Penerjemah: Ary Nilandari. Bandung: Kaifa.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sobry Sutikno, (2009). *Belajar dan Pembelajaran, Prospekt*. Bandung, 2009
- Edward, Caroline. (2009). *Mind Mapping untuk Anak Sehat dan Cerdas*. Yogyakarta: Wangun Printika.
- Fadjar, Shadiq. (2009). *Diklat Instruktur Pengembang Matematika SMA Jenjang Lanjut. Kemahiran Matematika*. Yogyakarta : Departemen Pendidikan Nasional
- Hamalik, Oemar, (2006), *Teknologi dalam Pendidikan*, Bandung: Yayasan Partisipasi pembangunan Indonesia
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Hurlock, Elizabeth B. (1991). *Perkembangan Anak, jilid 1*. Alih bahasa: Meitasari Tjandrasa dan Muslichah. Jakarta: Erlangga
- Januszewski, A. and Michael, M. (2008). *Educational Technology : A Definition with Commentary*. Lawrence Erlbaum Associates : New York.
- Olivia, F. (2008). *Gembira Belajar dengan Mind Mapping*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Purwanto, M. Ngalim. (1987). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remadja Karya.
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.